

Kumarlı semt parkında tasarım özelliklerinin değerlendirilmesi

Dilşen ONSEKİZ^{*1}, Onur SEZER²

¹Erciyes Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, 38060, Melikgazi, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Tasarım, 38060, Melikgazi, Kayseri

Özet

“Semt Parkları”, 1-2 km içinde yaklaşık 30000-35000 nüfusa hizmet eden ve birden çok mahallenin rekreasyon talebini karşılayan büyük ölçekli parklardır. Hizmet ve etki alanı büyüklüğüne göre, kentsel rekreasyon sistemi ve park kullanımı içerisindeki yeri ve önemi göz önünde bulundurulduğunda, bu parklar için kullanım/hizmet düzeyinin artırılması ve işlevsellik daha fazla önem kazanmaktadır. Hizmet/kullanım düzeyinin artırılması ve parkın daha işlevsel kullanımında en önemli etken kaliteli tasarım ve planlamadır. Tasarımın kalitesi, tercih üzerinde temel belirleyici olarak da etkili olmaktadır. Bu çalışmada, park tasarımında işlevsel, estetik ve teknik düzeyde kaliteli tasarım yaratılması için nesnel ve öznel tasarım özelliklerinin birlikte ele alınması ve değerlendirilmesi gerekliliğinden yola çıkılarak, Kumarlı semt parkı örneklem alan olarak incelenmiştir. Nesnel tasarım özellikleri kapsamında, alan analizi yöntemi ile yapısal ve bitkisel elemanların teknik özellikleri (yapısal ve bitkisel tasarım elemanlarının tür, çeşitlilik, konumlanma, sayı ve yeterlilik koşulları, yapısal elemanlar için kullanılan malzemelerin kalitesi ve uyumu, bitkisel elemanlar için tasarımda görsel ve estetik amaçlı kullanım düzeyleri) ele alınmıştır. Öznel tasarım özellikleri kapsamında, tasarım öğelerinin kullanım koşullarına (yeterlilik, kullanılabilirlik, erişebilirlik, konfor ve temizlik) yönelik kullanıcı değerlendirmeleri anket yöntemiyle sorgulanmıştır. Çalışma sonucunda, kullanım-hizmet düzeyi yüksek ve işlevsel park tasarımı yaratılmasına yönelik olarak göz önünde bulundurulması gerekli tasarım ölçütleri belirlenmiş ve Kumarlı Parkının tasarım kalitesinin arttırılmasına yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Semt parkı, nesnel özellikler, öznel değerlendirmeler, tasarım ölçütleri.

*Yazışmaların yapılacağı yazar: Dilşen ONSEKİZ. dilsen18@gmail.com; Tel: (352) 437 49 01 dahili:35407.

Makale metni 26.08.2008 tarihinde dergiye ulaşmış, 17.06.2009 tarihinde basım kararı alınmıştır. Makale ile ilgili tartışmalar 31.12.2009 tarihine kadar dergiye gönderilmelidir.

Evaluation the design characteristics in Kumarlı district park

Extended abstract

“District Parks” are large-scaled parks served at district level which supply the recreation demand of many neighbourhoods. This type of park has a service capacity approximately 30000-35000 people in 1-2 km. area and neighbourhoods group takes place in it's effect area. Service characteristics and effect area characteristics put forward the importance of district parks in urban recreational system. And the level of using and functionality gain importance for district parks. Obtaining functionality and increasing the level of using/serving can be realized with “design quality of the park”. At the same time, design quality is an important determiner at preference for park users.

In this study, it is accepted the main hypothesis that; the subjective and objective design characteristics must be considered and evaluated together to create design quality of the park at functional, aesthetical and technical level. In this context, the design characteristics of Kumarlı District Park are examined and it is put forward the determiner design indicators of design quality. “Kumarlı Park” is selected and examined in Kayseri City as the sample area. Because it is the only park which has district park characteristics according to the size criteria (8ha-40ha) and function criteria (functional diversity level) in the city.

In this study, it is aimed to reveal the necessary designing criteria for parks with examining the “objective and subjective design characteristics of sample park.

The technical characteristics of uses (equipments, urban furniture, and floor) and vegetation/plants (natural and artificial green elements) are examined in the context of “objective characteristics” by using survey analysis and observation method. Both uses and plants are examined according to their technical conditions such as type, diversity, location, number and sufficiency. Material quality and harmony is a distinctive factor for uses and visual/aesthetic using is a distinctive factor for plants at the evaluation.

The user -design- evaluations are examined in the context of “subjective characteristics”. Using conditions of both uses and plants are examined according

to the subjective evaluations such as sufficiency, usability, accessibility, comfort and cleanliness. Subjective design characteristics are analyzed with using a questionnaire method.

The questionnaire is applied by random sampling in every region of the park. Sample size is determined at 200 persons. The average answer time of the questionnaire is determined as 10 minutes. The questionnaire is applied in 2008 at June and July months. The level of park using is high at these months in the city. The context of the questionnaire is composed of 20 different questions for to obtain the design evaluations of users.

The subjects of the questions are determined as:

(1) Sufficiency of green area existence in the park, (2) Sufficiency of green area and plant using in the park, (3) Night using situation of the park, (4) Comfort level of accessibility/circulation inside the park, (5) Sufficiency, comfortability, location and distribution of sitting units in the park, (6) Cleanness and maintenance of the park, (7) Insufficient uses in the park, (8) Disturbed characteristics and expected regulations in the park area.

At the end of the study, with the comparison of subjective and objective characteristics, the necessary design criteria and indicators are determined which have to be considered at the creation of functional park design with the high level of using. And some proposals are put forward to increase the design quality of Kumarlı Park.

The main design indicators -necessary- to put forward the design quality of the park, those must be take into consideration are determined as:

(1) Conservative place existence according to natural conditions (wind rain, sunshine) and environmental conditions (loud noise), (2) Shady sitting place existence for long time sitting and resting, (3) Sufficient and suitable lighting for security and night using, (4) Accessibility comfort to function areas, (5) Sufficiency of number of sitting units, comfort and accessibility, (6) Cleanliness level of lake and water bodies and regular collecting of rubbish, (7) The diversity of social-cultural activities and units and the diversity level of functional areas.

Keywords: District park, objective characteristics, subjective evaluations, design criteria.

Giriş

Gobster (2001), kentsel parkların (urban parks), insanlara pek çok anlam ifade ettiğini; bunun da özellikle, yerel kullanıcıların yanı sıra bölgesel, ulusal ve hatta uluslararası kullanıcılara hizmet eden büyük ölçekli ve farklı kentsel parklardan kaynaklandığını belirtmiştir. Ekolojik anlamda, büyük ölçekli parklar çeşitli sosyo ekonomik gruplardan ve mesafelerden kullanıcıları çeken yeşil mıknatıslar olarak işlev görürken (Gobster, 1998); yerleşik mahalleler içerisindeki küçük ölçekli parklar ise yalnızca yakın ve ilişkili mesafelerde kullanıcılara ekolojik hizmet sağlayabilmektedir (Martin vd., 2004). Büyüklük ve hizmet yarıçapı göz önünde bulundurulduğunda, park hiyerarşisinde özellikle kent parkları ve semt parkları “büyük ölçekli parklar” olarak nitelendirilirken, mahalle parkları ve komşuluk birimi parkları küçük ölçekli parklar olarak nitelendirilmektedir.

Kentsel mekanda mahalle, semt ve hatta kent düzeyinde hizmet veren yeşil alanlarının nitelikleri, bu donatımların sahip olması gereken ölçüt, özellik ve sunum olanaklarına göre farklılaşmaktadır. Bu farklılaşma park alanları için büyüklük/standart, hizmet/etki alanı, erişebilirlik, konumlanma, aktivite/etkinlik ve kullanım varlığı düzeyinde tanımlanmaktadır.

Kent içi yerleşim kademelenmesinde, semt (district), birden fazla mahallenin bir araya gelmesi ile oluşan mahalleler birimidir. Bir semt 6-8 yada 10 mahalleden oluşmaktadır (Çelik, 2000). Bu düzeyde hizmet vermesi amacıyla, mahalle grubu ya da kümesi için düzenlenen büyük ölçekli parklar ise “Semt Parkları”dır. Japonya’da, “Urban Park Act 1956”ye göre, semt parkları 4ha büyüklük ve 1000m. hizmet/çekim alanı ile tanımlanmıştır (Yokohari vd., 2006). Tümer (1976), semt parklarını alan büyüklüğü en az 200 da ve en uygun 400 da olması gereken parklar olarak büyüklük ölçütüne göre tanımlamıştır. Şahin ve Barış (1998), semt parkları içerisinde 6da/1000 kişi normunda yüksek okul öğrencileri için spor sahaları ve 16da/1000 kişi normunda piknik alanları bulunması gerektiğini belirtmişlerdir. Polat (2002)’a göre, semt parkları 1000-2500m hiz-

met yarıçapına sahip olmalı, tüm yaş gruplarına hizmet etmeli, hizmet ettiği nüfus 15000-30000 olmalı ve parkın ideal büyüklüğü ise 160-400 da olmalıdır. Bu parklarda, mahalle parklarında yer verilmeyen tenis kompleksi, yüzme havuzu, çok amaçlı sahalara, sosyal merkez, otopark gibi kullanımlar bulunmalıdır.

Semt ölçeğinde birçok mahalleye hizmet eden, çok sayıda kullanıcının rekreasyon ihtiyaçlarını karşılayan Semt Parkları için işlevsellik büyük önem taşımaktadır. İşlevselliğin sağlanması ve kullanım/hizmet düzeyinin artırılması ancak “park içi tasarım düzeyinin kaliteli olması” ile gerçekleştirilebilir.

Parkların planlanması ve tasarımına ilişkin çalışmalarda, kişi başına düşmesi gerekli alan ve maksimum mesafe gibi ölçütler kullanılırken (Lucy, 1981; Perry, 1966), yararlanan kişi sayısı, alan kullanımı, yoğunluk etkenlerinin yanı sıra özellikle, 1980 sonrası bilimsel çalışmalarda kullanıcı değerlendirmeleri önemli bir faktör olarak göz önünde bulundurulmaya başlanmıştır. Martin ve diğerleri (2004), gelir düzeyi ile park bitki kompozisyonunun zenginliği ilişkisini irdemişlerdir. Jim ve Chen (2006), yeşil alan alışkanlıklarını inceledikleri çalışmalarında kullanıcıların, rekreasyonel deneyim ve aktivitelere yönelik (rekreasyon alanı kullanım bedeli, alan seçim nedenleri, ziyaretçi grupları, ziyaret sıklıkları ve zamanları) sorgulamalar gerçekleştirmişlerdir. Oguz (2000), park kullanıcılarının özellikleri, kullanıcı memnuniyeti, ilişkili problemler ve gereksinimlerini ele aldığı çalışmada, tercih edilen aktiviteler, başlıca park kullanım amaçları, memnuniyet ve memnuniyetsizlik nedenleri gibi konuları doğrudan aktivite alanları ile ilişkisi üzerinden sorgulamıştır. Park içerisindeki tasarım özelliklerine yönelik herhangi bir gönderme yapmamıştır.

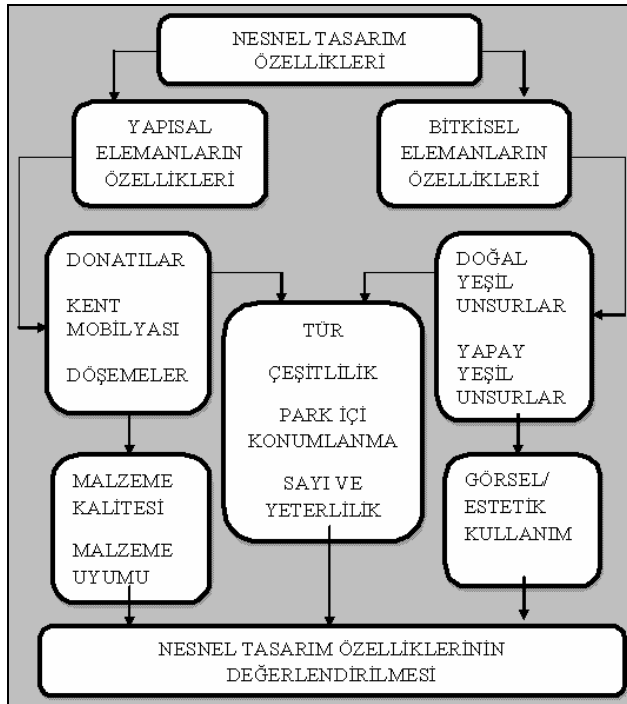
Bu çalışmada ise, “park tasarımda işlevsel, estetik ve teknik düzeyde kaliteli tasarım yaratılması için nesnel ve öznel tasarım özelliklerinin birlikte ele alınması ve değerlendirilmesi gerekliliği” temel hipotez olarak kabul edilmiştir. Bu kapsamda, Kumarlı semt parkının tasarım özelliklerinin incelenmesi yöntemiyle, tasarım kalite-

tesini belirleyen ölçütlerin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Materyal ve yöntem

Çalışmada, semt parklarının tasarım özellikleri, nesnel tasarım özellikleri ile kullanıcıların kullanım sonrası tasarıma yönelik öznel değerlendirmelerinin analiz edilmesi yöntemiyle incelenmiştir.

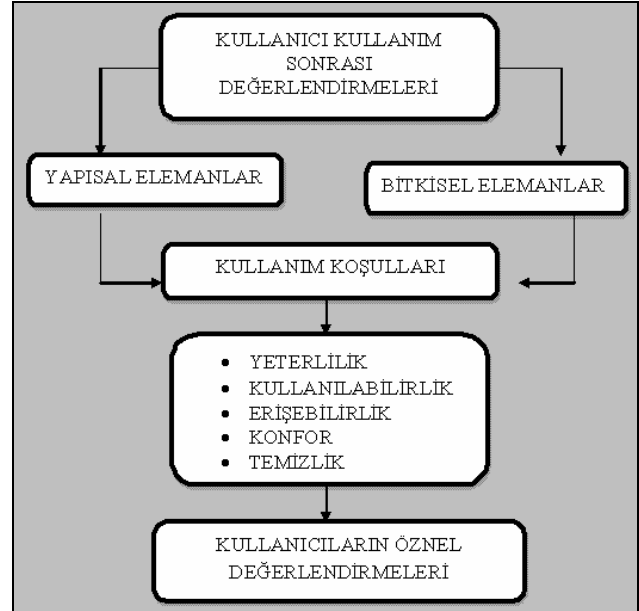
Nesnel tasarım özelliklerinin irdelenmesinde “Alan Analizi Yöntemi” kullanılmıştır. Bu yöntemle, park içerisinde kullanılan yapısal elemanlar (donatılar, kent mobilyaları, döşemeler) ile bitkisel materyallerin (doğal ve yapay yeşil elemanların) teknik özellikleri analiz edilmiştir. Hem yapısal hem de bitkisel elemanlar tür, çeşitlilik, park içi konumlanma, sayı ve yeterlilik koşullarına göre incelenmiştir. Yapısal elemanlar için kullanılan malzemelerin kalitesi ve uyumu, bitkisel elemanlar için tasarımda görsel ve estetik amaçlı kullanım düzeyleri ayırt edici değerlendirme ölçütleri olarak kullanılmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Nesnel tasarım özelliklerinin değerlendirilme yöntemi

Öznel tasarım özelliklerinin irdelenmesinde, kullanıcıların kullanım sonrası tasarıma yönelik

değerlendirmeleri, yapısal ve bitkisel tasarım elemanlarının kullanım koşulları kapsamında incelenmiştir (Şekil 2). Öznel tasarım özellikleri, tasarım elemanlarının yeterlilik, kullanılabilirlik, erişebilirlik, konfor ve temizlik gibi kullanım koşullarına yönelik kullanıcıların kullanım sonrası değerlendirmeleridir.



Şekil 2. Öznel tasarım özelliklerinin değerlendirilme yöntemi

Bu kapsamda, öznel tasarım özelliklerinin irdelenmesi, kullanıcılara “Anket Uygulanması Yöntemi” ile gerçekleştirilmiştir. Anket çalışması, 2008 yılında, kentte parkların yoğun kullanıldığı haziran ve temmuz aylarında, hafta içi ve hafta sonu farklı günlerde, gün içi saatlerde (13.00-19.00) gerçekleştirilmiştir. Rastgele seçilen park kullanıcılarına, ortalama cevaplanma süresi 10 dakika olarak belirlenen, toplam 200 adet anket uygulanmıştır. Anket, tasarım özelliklerinin öznel değerlendirilmesini belirlemeye yönelik olarak, açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşturulmuş ve doğrudan tasarıma yönelik 20 soru sorulmuştur. Sorular, (1) parkın yeşil alan yeterliliği; (2) park içinde yeşil alan ve bitki kullanımının yeterliliği; (3) parkın gece kullanımına uygunluğu; (4) park içi ulaşımın kolay ve rahat sağlanma düzeyi; (5) park içinde oturma birimlerinin yeterliliği, rahatlığı, konumu ve dağılımı; (6) parkın temizliği ve bakımı; (7) parkta eksikliği duyulan elemanlar; (8) parkta rahatsız olunan ve müdahale edilmesi

istenilen düzenlemeleri içerecek kapsamda hazırlanmıştır.

Kayseri kentinde, örneklem alan olarak Kumarlı Parkı'nın seçilmesinde semt parklarını tanımlayan büyüklük standartı (8ha-40ha aralığı) belirleyici ölçüt olarak kullanılmıştır. Kentte 8ha ve üzerinde 5 adet park bulunmaktadır. Bunlar Kumarlı (8ha), İnönü (14ha), Mimarşinan (15ha), Fuar (30ha) ve Beştepeler (40ha) parklarıdır. Kumarlı dışındaki diğer 4 park, Onsekiz ve Emür (2008), tarafından gerçekleştirilen bir araştırma çalışması sonucunda hizmet, etki alanı ve aktivite çeşitliliği gibi özellikleri ile kent düzeyinde hizmet veren parklar olarak tanımlanmıştır. Kumarlı'dan daha küçük parklar arasında en büyüğü 4.6ha'lık alana sahiptir. Dolayısıyla semt parklarını tanımlayan temel göstergeler göz önünde bulundurulduğunda, kentte semt parkı niteliği taşıyan tek park Kumarlı Parkı olarak belirlenmiştir ve bu özelliğine göre örneklem alan olarak seçilmiştir.

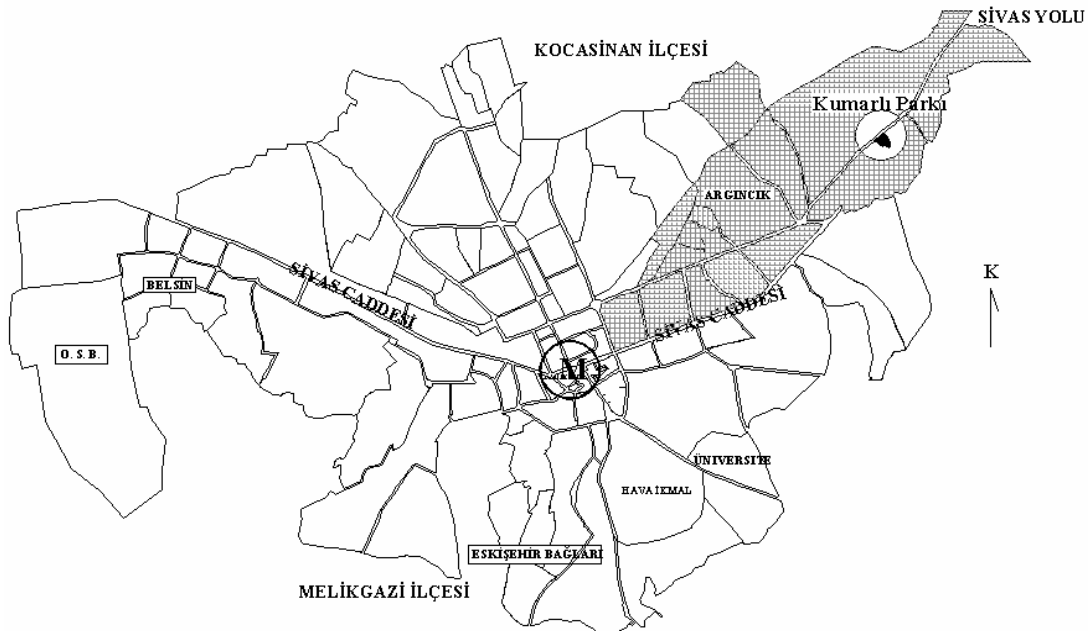
Kumarlı semt parkının tasarım özellikleri

Kullanım varlığı özellikleri

1992 yılında hizmete açılan Kumarlı Parkı, Kocasinan İlçesi sınırları içerisinde, Kumarlı Ma-

hallesi'nde yer almaktadır. Kent içerisinde doğu-batı doğrultusunda yer alan Sivas Caddesi'nin uzantısı olan Kayseri-Sivas karayolu üzerinde, kent merkezine 7km uzaklıkta konumlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, park kullanıcılarının, merkez ile Kayseri-Sivas yolu arasında, lineer bir koridor üzerinde yer seçen birçok mahallede ikamet etmekte oldukları belirlenmiştir. Parkın, çevresinde yer alan birçok mahalleden kullanıcıya sahip olması "semt parkı" özelliğini tanımlayan önemli bir göstergedir (Şekil 3).

Kumarlı Parkı toplam 8ha büyüklüğündedir ve bu alanın 2.2ha'ı aktif olarak kullanılmaktadır. Park alanının %80'ini doğal ve %20'sini ise yapay alanlar oluşturmaktadır. Donatılar ise, park alanının %10'unu ve yapay alanların yarısını (%50) oluşturmaktadır (Tablo 1). Kumarlı parkının erişebilirlik düzeyi yüksektir. Park çevresinde toplu taşıma duraklarının varlığı ve otopark varlığı (200 araçlık) birçok mahalleden erişim kolaylıklarını arttırmaktadır. Semt parklarının temel erişim özellikleri olan toplu taşıma, özel araç ve yaya erişimine olanak sağlayan temel özelliklere sahiptir. Aktivite çeşitliliğine bağlı olarak, parkın aktivite düzeyinin çok yüksek olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte



Şekil 3. Kumarlı Parkı'nın yeri ve park kullanıcılarının kentsel mekanda ikamet mahallerine göre dağılımı

Tablo 1. Kumarlı Parkı kullanım varlığı özellikleri

Temel ölçütler	Parkın özellikleri
Büyüklik	Toplam alan 8ha. - Kullanılan alan 2.2ha.
Doğal-yapay alan oranı	Doğal alan %80, Yapay alan %20, Donatılar %10
Konumlanma	Kayseri-Sivas Yolu'nun 7.km'sinde, kent çeperinde konumlanma
Erişebilirlik	Park çevresinde toplu taşıma durakları varlığı, otopark varlığı (200 araçlık)
Aktivite düzeyi	Piknik, Oturma, Dinlenme, Oyun, Yemek yeme, Yaya mekanları, Toplanma
Fonksiyonel kullanımlar	Olimpik yüzme havuzu, Lokanta, İdari bina, Büfe, Mescid, Trafo, WC, Çocuk oyun alanları (2 adet), Yapay gölet
Kent mobilyası varlığı	Çöp kutusu (35 adet), Oturma elemanı (288 adet), Kameriye (61 adet), Aydınlatma elemanı (136 adet), Oyun araçları (12 adet), WC (1 adet), Trafo (2 adet), Çeşme (4 adet), Çiçek parterleri, Yapay köprüler

park, piknik, oturma, dinlenme, oyun, yemek yeme, toplanma aktivitelerine olanak sağlamaktadır. Fonksiyonel kullanımları arasında; Kocasinan Park ve Bahçeler Müdürlüğü'ne ait bir idari bina, olimpik yüzme havuzu, lokanta, yapay gölet, 2 adet çocuk oyun alanı, büfe, mescit, trafo, tuvalet yer almaktadır. Kent mobilyası olarak; 35 adet çöp kutusu, 288 adet oturma birimi, 136 adet aydınlatma elemanı, 12 adet oyun aracı, 61 adet kameriye, 4 adet çeşme bulunmaktadır.

Yapısal elemanların tasarım özellikleri

Yapısal elemanlar, fonksiyonel alanlar, yaya yolları ve kent mobilyaları kapsamında görsel ve fonksiyonel açılarından değerlendirilmiştir.

Yapay gölet- Gölet, park alanının ortasında lineer bir koridordan saçaklanan üç büyük havuzcuk şeklinde konumlanmıştır. Göletin orta kısımlarında yapay adacıklar düzenlenmiş ve buralara köprülerle geçişler verilmiştir. Su yüzeylerinin hem estetik hem de psikolojik anlamda insanlar üzerinde önemli etkileri bulunması, park içerisinde, yapay gölet ve su kullanımını son derece olumlu kılmaktadır. Ancak gölet ve su yüzeylerinin oldukça bakımsız olduğu da görülmektedir. Su seviyesi göletin çeper kısımlarında azalmaktadır. Susuz kalan kısımlar koku ve görüntü kirliliği yaratmakta, aynı zamanda sinek ve böceklerin toplanmasına neden olmaktadır.

Olimpik yüzme havuzu- Olimpik yüzme havuzu parkın güney batı ucunda, iç-çeper bölgesinde

konumlanmıştır. Açık yüzme havuzudur. Kentte olimpik standartlara sahip bu nitelikte başka bir yüzme havuzu bulunmamasına rağmen, park içerisindeki yüzme havuzu aktif olarak kullanılmamaktadır. Yüzme havuzunun dışında, park içerisinde sportif olanaklara yönelik herhangi bir tesis veya alan mevcut değildir.

Çocuk oyun alanları- Oyun alanları park içerisinde çocuklar için canlı aktivite alanları oluşturmaktadır. Bununla birlikte, büyüklükleri ve oyun elemanı açısından zenginlikleri kısıtlıdır. Oyun alanları çevresinde, bu alanları tanımlayan, koruyucu ve sınırlayıcı elemanlar bulunmamaktadır. Bu alanlarda gölgelendirme yapılacak bitkisel veya yapısal peyzaj ögesi de bulunmamaktadır.

Diğer fonksiyonel kullanımlar- Büyük ölçekli bu park için mevcut lokanta, büfe, tuvalet gibi tesislerin sayısı yetersizdir. Aktivite düzeyi ve çeşitliliği için gerekli semt parkı kullanımları arasında yer alan tenis kompleksi, çok amaçlı sahalar, sosyal merkez, trafik eğitim alanı, kır evi, rekreasyon merkezi gibi kullanımların bu parkta yer almadığı görülmektedir. Sadece olimpik yüzme havuzu, gölet, piknik gibi kullanımların varlığı semt parkı özelliğini belirleyici nitelikleridir.

Yaya yolları- Park içerisinde iki temel yaya aksı bulunmaktadır. Bunlar, gölet çevresini boydan boya çevreleyen ve dolaşan bir yol ile parkın çeper bölgelerine yakın alanlarından geçen ve

tüm parkı çevreleyen bir ring yoludur. Bu iki sistem arasındaki bağlantıları oluşturan yollar iç dolaşımı sağlamaktadır. Yaya yolları park içerisinde birbirleriyle bağlantılıdır ve sirkülasyon oluşturacak niteliktedir. Oturma birimleri, fonksiyon alanları, piknik masaları ve kameryeler yaya dolaşım güzergahları üzerinde konumlanmıştır. Yaya yollarında kilitli taş parke, mermer, beton döşeme, beton kalıplar ve Arnavut kaldırımı gibi farklı döşeme malzemeleri kullanılmıştır. Kaplama malzemesi kullanımında süreklilik görülmemesi ve malzemeler arası geçişlerdeki düzenlemeler görsel açıdan rahatsızlık yaratıcı niteliktedir.

Oturma birimleri- Oturma birimleri park içerisinde yoğun olarak, yaya dolaşım güzergahları üzerinde ve gölet çevresinde konumlanmıştır. Dinlenme ve seyir amaçlı olarak gölet çevresinde kullanımı olumlu olan bankların, havuzun olumsuz görüntüsü ve gölgeleme elemanları altında olmamasından dolayı işlevselliği azalmaktadır. Park içerisinde özellikle gölge veren bitkiler altında kullanılan, beton malzemeden yapılmış oturma elemanları, doğayla uyumsuz görüntü sergilemeleri, bakımsız olmaları ve soğuk bir malzeme olması nedeniyle işlevselliği açısından olumsuz nitelikler taşımaktadır. Ayrıca park içerisinde kırık ve bakımsız oturma birimlerinin varlığı, bu elemanların değişim ve tamirinin yeterli düzeyde yapılmadığına da işaret etmektedir.

Kameryeler- Alanda, özellikle piknik amaçlı kullanıma yönelik, içerisinde mermer ve beton masalar ile oturma birimleri bulunan kameryeler yer almaktadır. Kameryeler, ahşap ve metal malzeme kullanılarak yapılmıştır. Yaya yolları üzerinde konumlanmış olmaları, erişebilirlik düzeyini arttırmaktadır.

Aydınlatma elemanları- Mevcut aydınlatma elemanı sayısı (136 adet) böyle büyük ölçekli bir park alanı için kısıtlıdır. Dolayısıyla parkın çeper bölgelerinde ve fonksiyonel alan kullanımları çevresinde yüksek düzeyde bir aydınlatma elemanı kullanımı görülmemektedir. Parkın güvenliği ve gece kullanımına yönelik aydınlatma sistemi sorgulanır niteliktedir. Parkta

genellikle ikili ve üçlü lambalardan oluşan aydınlatma elemanları kullanılmıştır. Mavi direkleri bulunan bu elemanlar, doğal çevreye uyumsuz bir görünüm sergilemektedir.

Yapay köprüler- Fonksiyonel açıdan gölet içerisindeki adacıklara ulaşımı sağlamada ve gezinti alanları arası geçişler oluşturulmasında önemli öğelerdir. Ancak yapı malzemesinin metal oluşu doğayla uyumsuzluk yaratmakta ve estetik açıdan olumsuz etki göstermektedir.

Çöp kutuları- Parkın giriş kısmında küçük, iç kısımlarda büyük çöp kutuları kullanılmıştır. Çöp kutusu elemanları, oturma alanlarına çok yakın olması, görüntüleri ve açık olarak kullanılmaları nedeniyle hem görsel açıdan hem de sağlık açısından sorun yaratacak niteliktedir.

Çeşmeler- Park içerisinde belirli noktalarda 4 adet çeşme bulunmaktadır. Bunlar görkemli elemanlardır ve park içerisinde birer “landmark noktası” oluşturmaktadır.

Bitkisel elemanların tasarım özellikleri

Parkta yeşil alan miktarı 6.4ha’dır ve bu doğal ve yeşil doku, alanın %80’ini oluşturmaktadır. Park içerisinde, mevcut ağaçların %84.9’unun boylarının 5m’den uzun olduğu belirlenmiştir. Ağaçların yetiştirme ve büyüme sürelerinin uzunluğu göz önünde bulundurulduğunda, bu oran, park alanındaki doğal doku mevcudiyetini destekleyen bir göstergedir. Parkın yeşil dokusunda yer alan bitki türleri ağaç, ağaççık, çalı ve yerörtücü bitkiler olarak belirlenmiştir (Tablo 2). Bitkisel materyaller, Kayseri kent iklimine (karasal iklim) uygun türlerdir.

Doğal yeşil doku varlığı kent düzeyinde yeşil alanların korunması açısından verilen önemin bir göstergesidir. Kayseri kentinde, doğal doku varlığı, bunun korunması ve kentli için işlevsel kullanılması gibi temel öngörülerin, yerel yönetimlerce, parkların yer seçiminde ve planlamasında önemsendiği görülmektedir. Bitki türleri açısından, park alanının iç kesimlerinde tepetacı geniş ve gölge elemanı özelliği bulunan yapraklı ağaçların yoğun kullanıldıkları, ibreli türlerin ise daha az ve çeper kısımlarda kullanıldıkları

dığı görülmektedir. Kumarlı Parkı özellikle piknik alanı olarak düzenlenmiş ve değerlendirilmiş bir park olduğu için, gölge verici etkisi olan salkım söğüt, çınar ağacı, dişbudak, ceviz ağacı, yalancı akasya gibi türlerin kullanılması fonksiyonel açıdan oldukça olumludur. Ancak parkın çeper kısımlarına doğru gidildikçe gölge verici ve görsel etkisi olan bitkilerin azaldığı ve bu alanların daha boş kaldığı görülmektedir. Estetik açıdan ise, alanda kullanılan ağaçların görsel peyzaj değerinin çok yüksek düzeyde olmadığı görülmektedir. Salkım söğüt, süs eriği, ters dut, ılgın gibi ağaç, ağaççık ve çalı grupları görsel olarak peyzaja hizmet etse de bu bitkiler alan içerisinde sayıca azdır ve yeterli düzenlemelerde kullanılmamışlardır. Ayrıca belirli zamanlarda polen saçma özelliği bulunan bitki türleri ile ilgili olarak uyarı levhaları da bulunmamaktadır.

Tablo 2. Kumarlı Parkı peyzaj/yeşil doku özellikleri

Temel ölçütler	Parkın özellikleri
Yeşil alan miktarı	6.4ha (alanın %80'i)
Bitki türleri	Ağaç, ağaççık, çalı ve yer örtücü bitkiler
Boylarına göre ağaçlar	0-3m. ağaç 40 adet 3-5m. ağaç 50 adet 5m.+ ağaç 506 adet
Türlerine göre ağaçlar: Yapraklı ağaçlar	<i>Elegnus angustifolia</i> (iğde) <i>Fraxinus excelsior</i> (dişbudak) <i>Juglans nigra</i> (ceviz) <i>Robinia pseudoacacia</i> (yalancı akasya) <i>Salix babylonica</i> (salkım söğüt) <i>Salix alba</i> (ak söğüt)
Türlerine göre ağaçlar: İğne yapraklı ağaçlar	<i>Picea pungens</i> (mavi ladin) <i>Pinus nigra</i> (karaçam) <i>Pinus sylvestris</i> (sarıçam) <i>Juniperus sabina</i> (sabın ardıcı)
Türlerine göre ağaççık ve çalılar	<i>Buxus sempervirens</i> (şimşir) <i>Tamarix tetrandra</i> (ılgın) <i>Syringa vurgans</i> (leylak) <i>Manus alba pendula</i> (ters dut) <i>Symphoricarpos albus</i> (inci çalısı) <i>Thuja orientalis</i> (mazi) <i>Rosa sp</i> (gül) <i>Canna indica</i> (tesbih çiçeği) <i>Manonia aquifolium</i> (manolya) Mevsimlik çiçek türleri

İşlevsellik açısından, bitkisel materyallerin, hem park alanının tanımlanmasında hem de alan içi fonksiyon ayrışmasında sınırlayıcı eleman olarak kullanımı kısıtlıdır. Yönlendirme amaçlı kullanım da zayıftır. Ayrıca, alanda, bitkiler, gürültü ya da rüzgar önleme gibi bir perdeleme de yapmamaktadır. Parkın yol kenarında olması dolayısıyla gürültü ve rüzgara karşı bitkisel perdeleme yapılmaması fonksiyonel açıdan rahatsızlık yaratacak niteliktedir.

Öznel tasarım değerlendirmeleri

Anket sonuçlarına göre “park içi yeşil alan özellikleri” incelendiğinde; görüşülen deneklerin yaklaşık dörtte üçünün (%74) parkı yeterince yeşil buldukları belirlenmiştir. “Park içerisinde yeşil alan ve bitki kullanımını” yeterli bulanların oranı ise %68’dir. İşlevsellik açısından yeşil alan ve bitki kullanımını yetersiz olarak değerlendiren (%32) kullanıcılar için, gürültü kaynaklarından korunamama (%64.7) temel yetersizlik nedeni olarak belirlenmiştir. Parkın işlek bir yol olan Kayseri-Sivas yolu üzerinde konumlanmış olması bu nedeni destekleyen bir gösterge olarak ifade edilebilir. Güneşten korunamama (%11.7), rüzgar ve yağıştan korunamama (%11.7), bitkilerin rahatsızlık vermesi (polen, alerji) (%5.95) ve bitkilerin arı-böcek barındırması gibi faktörler kullanıcılar tarafından bitki kullanımında diğer yetersizlik nedenleri olarak değerlendirilmiştir.

“Parkın gece kullanım özelliği” incelendiğinde; görüşülen deneklerin tamamına yakın bir bölümünün (%96.9) parkı gece kullanımı için “uygun bulmadığı” belirlenmiştir. İssız bir bölgede olması (konut yoğunluğunun park çevresinde düşük olması) (%37.3), güvenlik sorunu (%30.8), aydınlatma elemanlarının yetersizliği (%14.9), yabani hayvan-köpek çeteleri (%10.2) ve gece ulaşım imkanının olmaması (%6.8) parkın gece kullanımına uygunsuzluk nedenleri olarak belirtilmiştir.

“Park içi erişim/dolaşım kolaylığı” incelendiğinde; görüşülen deneklerin dörtte üçünden fazlası (%76) park içinde kolay ve rahat ulaşım sağlandığını belirtmiştir. Ulaşımın rahat ve kolay olmadığını belirten (%24) kullanıcılar için,

yaya yollarının yetersiz olması (%37), yönlendirme bilgilerinin yetersiz olması (%33), yaya yollarının birbirinden bağımsız olması (%25.9), yaşlı ve engelliler için rampa, asansör vb. kullanımların bulunmaması dolaşım zorluğu nedenleri olarak belirtilmiştir.

“Park içi oturma birimleri” incelendiğinde; görüşülen deneklerin yaklaşık üçte ikisinin (%63.7) oturma elemanlarını yeterli buldukları belirlenmiştir. Yetersiz olarak değerlendiren kullanıcılar (%36.3) için ise, yer bulma sorunu (%22.7) ve oturma birimlerinin konforsuzluğu (%77.3) başlıca tasarım/kullanım yetersizlikleridir. Oturma birimlerinin taştan ve soğuk olması (%57), kırık dökük olması (%17.5), tahtadan ve kıymıklı olması (%15), gibi malzemeye yönelik özellikleri, kullanıcılar tarafından temel konforsuzluk nedenleri olarak belirtilmiştir. Görüşülen deneklerin yaklaşık dörtte üçü (%73.9) “oturma elemanlarının konumunu ve park içindeki dağılımını” yeterli olarak değerlendirmiştir. Yetersiz bulan düşük düzeydeki (%26.1) kullanıcılar için, yaya yollarıyla erişim zorluğu (%67) ve rüzgar, yağıştan korunamama (%33) etkenleri temel yetersizlik nedenleri olarak belirtilmiştir.

“Parkın temizlik/bakım düzeyi” incelendiğinde; görüşülen deneklerin dörtte üçünden fazlasının (%79.5), parkın temizlik ve bakımını “yetersiz” buldukları belirlenmiştir. Temizlik elemanının yetersiz olması ve çöplerin toplanmaması (%40), gölet ve havuzların temizliğinin yapılmaması (%22), yeşil alanlara yönelik bakımın (ağaçların budanması, çimlerin biçilmesi) yapılmaması (%15), hasarlı mobilyaların onarım ve değişiminin yapılmaması (%13) kullanıcılar tarafından parkın kirlilik ve bakımsızlık nedenleri olarak değerlendirilmiştir.

“Park içerisinde eksik bulunan elemanlar” incelendiğinde; çöp kutusu (%16), satış birimleri (%14.5), aydınlatma elemanları (%13.7), işletme ve güvenlik elemanları (%12.9), oturma grupları (%11.4), çeşme, wc (%11.4), yol işaretleri ve yönlendirici levhalar (%6.4) kullanıcılar tarafından eksik bulunan elemanlar olarak belirtilmiştir.

“Parkta rahatsız olunan ve düzeltilmesi istenen faktörler/unsurlar” incelendiğinde; sosyo-kültürel aktivitelerin artırılması (%34.2), parkın güvenliğinin artırılması (%19.2), çöp kutularının artırılması, temizlik sorununa çözüm bulunması (%18.5), oturma birimlerinin düzenlenmesi ve artırılması (%14.2), otoparkın kapasitesinin artırılması (%6.4), park içi yaya yollarının düzenlenmesi ve artırılması (%4.7), yönlendirme bilgilerinin yeterli düzeye çıkarılması (%2.8) kullanıcılar tarafından gerçekleştirilmesi istenilen gerekli düzenlemeler olarak belirtilmiştir.

Nesnel ve öznel tasarım özelliklerinin değerlendirilmesi

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda, park alanının %80’ini doğal ve yeşil dokunun oluşturduğu belirlenmiştir. Bu oran parkta yeşil alan varlığının önemli ve yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Öznel analiz sonuçları da bu çıkarımı desteklemektedir. Kullanıcıların %74’ü park içi yeşil alan varlığını yeterli olarak belirtmişlerdir.

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda, işlevsellik açısından bitkisel materyallerin, park alanının tanımlanmasında, fonksiyonel alanların ayrıştırılmasında, yayaların yönlendirilmesinde, gürültü, rüzgar vb. etkenlere karşı perdeleme yapılmasında yeterli ve gerekli düzeyde kullanılmadığı belirlenmiştir. Öznel analiz sonuçları da bu çıkarımı desteklemektedir. Park içerisinde yeşil alan ve bitki kullanımını yetersiz olarak değerlendiren görece düşük düzeydeki (%32) kullanıcılar için, gürültü kaynaklarından korunamama (%64.7), güneş (%11.7), rüzgar ve yağıştan korunamama (%11.7) bitkisel materyallerin işlevsel kullanımında karşılaşılan temel problemler olarak belirlenmiştir. Parkın, Kayseri-Sivas karayolu gibi işlek bir yol üzerinde konumlanmasına rağmen, gürültü ve rüzgara karşı bitkisel perdeleme düzenlemesi yapılmaması, hem nesnel hem de algısal analizler sonucunda önemli bir tasarım sorunu olarak değerlendirilmiştir.

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda, gölgelik alan oluşturma özelliğine sahip bitkiler

parkın merkez bölgelerinde yoğun kullanılırken, çeperlerde ve oturma birimleri çevresinde yeterli düzeyde kullanılmadığı belirlenmiştir. Öznel değerlendirmeler de bu çıkarımı desteklemektedir. Hem bitkilerin işlevsel kullanımında (%11.7) hem de oturma birimlerinin konumlanmasında (%33), yeterli gölgelik mekanlar oluşturulmaması kullanıcılar tarafından da sorun olarak değerlendirilmiştir.

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda, park alanı içerisinde aydınlatma elemanlarının sayıca az olduğu ve fonksiyonel alan çevreleri ile park alanı çeperlerinde kullanım yoğunluğunun düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Aydınlatmanın, hem parkın gece kullanımı hem de güvenliği açısından yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Öznel değerlendirme sonuçları da bu çıkarımı desteklemektedir. Kullanıcıların tamamına yakın bölümü (%96.9) parkın gece kullanımına uygun olmadığını, aydınlatma elemanlarının yetersizliği (%30.8) ve güvenlik sorunu (%37.3) nedenleri ile gerekçelendirmiştir.

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda, yaya yollarının park içerisinde birbirleriyle bağlantılı ve sirkülasyon oluşturacak nitelikte olduğu; oturma birimleri, piknik masaları, kameryeler ve fonksiyonel alanların yaya dolaşım güzergahları üzerinde konumlandığı belirlenmiştir. Bu tespitler, park içerisinde kolay ve rahat bir dolaşım sisteminin varlığını ve donatılara erişebilirlik düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Algısal analiz sonuçları da bu çıkarımı desteklemektedir. Kullanıcıların büyük çoğunluğu (%76) park içinde kolay ve rahat ulaşım sağlandığını belirtmiştir. Ancak yaya yollarında kullanılan döşeme ve kaplama malzemelerinin uygunluğu ve uyumluluğu algısal değerlendirmelerden farklılaşan nesnel çıkarımlar olarak görülmektedir.

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda, oturma birimlerinin yaya dolaşım güzergahları ve gölet çevresinde konumlandığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, bu birimlerde kullanılan malzemenin, türü (beton) ve sağlamlığına (kırık, dökük, bakımsız olması) ilişkin olumsuz özellikler de tespit edilmiştir. Algısal analiz sonuçla-

rı bu çıkarımları desteklemektedir. Kullanıcıların büyük çoğunluğu (%73.9) oturma birimlerinin park içerisinde konumlanmasının ve dağılımının yeterli olduğunu belirtmiştir. Malzemeye yönelik değerlendirmelerde ise kullanıcıların %28'i konfor koşullarının düşük düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Oturma birimlerinin taştan ve soğuk olması (%57), kırık dökük olması (%17.5) kullanıcılar tarafından temel konforsuzluk nedenleri olarak belirtilmiştir.

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda, gölet ve su yüzeylerinin kirli olması, çöp kutularının ağzı açık kullanılması, oyun araç ve gereçlerinin kırık ve bakımsız olması gibi özellikler parkın temizlik ve bakım sorunları olarak belirlenmiştir. Algısal analiz sonuçları da bu çıkarımı desteklemektedir. Kullanıcılarının büyük çoğunluğu (%79.5) parkın temizlik ve bakımının "yetersiz" olduğunu belirtmiştir. Temizlik elemanın yetersiz olması ve çöplerin toplanmaması (%40), havuz ve göletlerin temizliğinin yapılmaması (%22), hasarlı mobilyaların bakım ve değişiminin yapılmaması (%13) kullanıcılar tarafından da temel temizlik sorunları olarak değerlendirilmiştir.

Nesnel tasarım özelliklerinin analizi sonucunda park içerisinde aktivite çeşitliliğinin semt parklarına göre kısıtlı olduğu belirlenmiştir. Algısal analiz sonuçları da bu çıkarımı desteklemektedir. Sosyo-kültürel aktivitelerin arttırılması (%34.2), kullanıcılar tarafından parkta gerçekleştirilmesi gereken bir düzenleme olarak değerlendirilmiştir. Semt parkları gibi büyük ölçekli parklarda aktivite çeşitliliği yüksek düzeyde olması gereken bir özelliktir. Bunun yanı sıra güvenliğin arttırılması, temizlik sorununa çözüm bulunması, kent mobilyalarının sayısının arttırılması kullanıcıların temel tasarım talepleri olarak belirlenmiştir.

Nesnel ve algısal özelliklerin karşılaştırılması sonucunda, birbirini destekleyen birçok çıkarım ve saptama elde edilmiştir. Yeşil alan ve bitki kullanımındaki yetersizlik nedenleri, park içi aydınlatma sistemi özellikleri, oturma birimlerinin kalitesi ve park içerisindeki konumlanması, parkın temizlik düzeyi ve bunu etkileyen olum-

suz etkenler, yaya yolları geçişleri ve düzenlemelerine ilişkin tespitler hem nesnel hem de öznel analiz sonucunda ortaya konulan ortak çıkarımlardır.

Sonuç

Semt ölçeğinde birçok mahalleye hizmet eden, çok sayıda kullanıcının rekreasyon ihtiyaçlarını karşılayan Semt Parkları için işlevsellik büyük önem taşımaktadır. İşlevselliğin sağlanması ve kullanım/hizmet düzeyinin artırılması ancak “park içi tasarım düzeyinin kaliteli olması” ile gerçekleştirilebilir. Park tasarımda işlevsel, estetik ve teknik düzeyde kaliteli tasarım yaratılması için nesnel ve öznel tasarım özelliklerinin birlikte ele alınması ve değerlendirilmesi gereklidir. Bu çalışma sonucunda, Kumarlı semt parkının nesnel tasarım özellikleri (yapısal ve bitkisel tasarım elemanlarının tür, çeşitlilik, konumlanma, sayı ve yeterlilik koşulları, yapısal elemanlar için kullanılan malzemelerin kalitesi ve uyumu, bitkisel elemanlar için tasarımda görsel ve estetik amaçlı kullanım düzeyleri) ile öznel tasarım özelliklerinin (tasarım elemanlarının yeterlilik, kullanılabilirlik, erişebilirlik, konfor ve temizlik gibi kullanım koşullarına yönelik kullanıcı değerlendirmeleri) incelenmesi ve değerlendirilmesi yöntemiyle, tasarım kalitesini belirleyen ölçütler ortaya konulmuştur.

Kumarlı Parkı’nda, kullanıcılar için park tasarımında temizlik hem fonksiyonel hem görsel anlamda önemli iken, kent mobilyalarının sayısı, konforu ve bunlara rahat erişim, fonksiyonel alanlara rahat erişim, parkın gece kullanılabilmesi, park içerisinde rahatlıkla oturacak yer bulabilme, gölgeli, sessiz-sakin mekanlarda oturabilme gibi özellikler kullanıcı değerlendirmelerinin estetik niteliklerden daha çok fonksiyonel kullanım ve işlevsellik açısından bir değerlendirme ölçütü olduğunu göstermektedir. Kullanıcılar için park alanlarında konfor ve işlevsellik temel tasarım talepleridir. Nesnel tasarım özellikleri ise konforu ve işlevselliği arttıran bununla birlikte görsel ve estetik kalite oluşturma niteliklerini ortaya koyan teknik düzeydeki bir değerlendirme ölçütü olarak görülmektedir.

(1) Doğal koşullara karşı (rüzgar, yağmur, güneş, yağış vb.) ve çevresel gürültüye karşı korunaklı

mekan varlığı, (2) Uzun süreli oturmaya elverişli gölgelik oturma ve dinlenme alanları varlığı, (3) Gece kullanımına uygunluk sağlayacak ve güvenliği arttıracak düzeyde aydınlatma donanımı, (4) Park içi dolaşım rahatlığı ve donatı alanlarına erişim kolaylığı/konforu, (5) Oturma gruplarının sayı yeterliliği, konforu ve erişim kolaylığı, (6) Gölet ve su yüzeylerinin temizlik düzeyi ve çöplerin toplanma düzeni, (7) Sosyo-kültürel aktivite çeşitliliği ve fonksiyonel alan farklılaşma düzeyi Kumarlı Parkı’nda tasarım kalitesini ortaya koyan temel tasarım ölçütleri olarak belirlenmiştir. Bu ölçütler kapsamında, Kumarlı Parkı’nda tasarım kalitesinin yükseltilmesine, işlevsellik ve kullanım düzeyinin artırılmasına yönelik olarak gerçekleştirilmesi gereken düzenlemeler şöyle belirlenmiştir:

(1) Park çeperlerinde bitkiler perdeleme amaçlı kullanılmalı, Sivas Yolu’nun trafik yoğunluğuna dayalı gürültü etkisi kontrol altına alınmalıdır. Bitkisel materyaller, alanının tüm bölgelerinde dengeli yoğunlukta kullanılarak, fonksiyonel kullanımı destekleyen bitkisel tasarımlar artırılmalı, doğa koşullarına karşı korunaklı oturma alanları oluşturulmalıdır. (2) Parkın çeper bölgelerinde, aktivite alanlarında ve oturma grupları çevresinde tepe tacı geniş ve gölge elemanı özelliği bulunan yapraklı ağaçlar kullanılarak, uzun süreli kullanıma elverişli, gölgelik oturma ve dinlenme mekanları yaratılmalıdır. (3) Tüm aktivite alanları ve yaya yolları çevresinde aydınlatma elemanı sayısı artırılmalıdır. Güvenlik ve işletme elemanları bulundurulmalı, aydınlatma sisteminin park içi güvenliği arttıracak nitelikte olması sağlanarak, park gece kullanımına uygun hale getirilmelidir. (4) Yüksek düzeydeki park içi dolaşım/erişim rahatlığı, yönlendirme levhalarının kullanılması ve yaya yollarının zemin kaplama malzemelerinin sağlamlaştırılması ile daha konforlu hale getirilmelidir. (5) Oturma birimlerinin sayısı parkın hizmet kapasitesine uygun olarak artırılmalı, yaya dolaşım güzergahları üzerinde ve aktivite alanı çevrelerinde konumlandırılması sağlanarak, erişebilirlik düzeyi artırılmalıdır. Oturma birimleri farklı malzemelerden seçilmelidir. Mevcut kent mobilyaları, değişik iklim koşullarına uygun, sağlam malzemeden yapılmış yeni mobilyalarla değiştirilmelidir. Kent mobilyası kullanımında doğa ile

uyumlu, işlevsel ve görsel değeri olan malzemeler seçilmelidir. (6) Parkın temizlik ve bakım düzeyi artırılmalıdır. Temizlik elemanı ve çöp kutusu sayıları yeterli düzeye çıkarılmalı, çöpler düzenli toplanmalı, yeşil alanlara yönelik bakım yapılmalı, (ağaç budama, çim biçme vb.), havuz ve göletler temizlenmelidir. Temizlik ve bakımın sürekliliği sağlanmalıdır. (7) Farklı fonksiyonlara ve yaş gruplarına yönelik aktivite alanları tasarlanarak (spor ve oyun alanı, tenis kompleksi, çok amaçlı saha, sosyal merkez vb.), düşük sosyo-kültürel aktivite düzeyinin, semt parkı niteliklerine yükseltilmesi sağlanmalıdır.

Kaynaklar

- Çelik, A., (2000). Tokat kenti mevcut alan kullanım kararları ve açık-yeşil alan verilerinin saptanması üzerine bir araştırma, *Doktora Tezi*, AÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gobster, P.H., (1998). Urban parks are green walls or green magnets? Interracial relations in neighbourhood boundary parks, *Landscape and Urban Planning*, **41**, 43-55.
- Gobster, P.H., (2001). Visions of nature: conflict and compatibility in urban park restoration, *Landscape and Urban Planning*, **56**, 35-51.
- Jim, C.Y., Chen, W.Y., (2006). Recreation-amenity use and contingent valuation of urban greenspaces in Guangzhou, China, *Landscape and Urban Planning*, **75**, 81-96.
- Lucy, W.H., (1981). Equity and planning for local services, *J. Am. Planning Assoc.* **47**, 447-451.
- Martin, C.A., Warren, P.S., Kinzig, A.P., (2004). Neighbourhood socioeconomic status is a useful predictor of perennial landscape vegetation in residential neighbourhoods and embedded small parks of Phoenix, AZ., *Landscape and Urban Planning*, **69**, 355-368, 2004.
- Oguz, D., (2000). User surveys of Ankara's urban parks, *Landscape and Urban Planning*, **52**, 165-171.
- Onsekiz, D., Emür, S.H., (2008). Kent parklarında kullanıcı tercihleri ve değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesi, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, **24**, 2008/1, Kayseri.
- Perry, C.A., (1966). The neighborhood unit Formula, *The Free Press*, New York.
- Polat, A.T., (2002). Kent parkı kavramı ve Konya için örnek bir çalışma, *Yüksek Lisans Tezi*, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Şahin, S., Barış, M., (1998). Kentsel doku içerisinde açık ve yeşil alan standartlarını belirleyen etmenler, *Peyzaj Mimarlığı Dergisi*, İstanbul.
- Tümer, S., (1976). *Rekreasyon alan ve tesisleri ölçütleri*, Ankara T.T.B. Planlama Daire Başkanlığı, Ankara.
- Yokohari, M., Amemiya, M., Amati, M., (2006). The history and future directions of greenways in Japanese New Towns, *Landscape and Urban Planning*, **76**, 210-222, 2006.